### SOMMARIO

T. Poggi — Predica di San Silvestro	Paa.	544
E. Petrobelli - Note di stagione: Per i bisogni della Nazione	>>	546
O. Gorni - Direttori di aziende agrarie, frazionamento di campagne, ecc.		548
E. BATTISTELLI — La manutenzione invernale dei prati	>	550
E. Manfredi - Si può raddoppiare la produzione del grano?	>	554
T. P S. M C. M Briciole: L'associazione nazionale della stampa		
agricola - Ah! dunque si arriva a tassare perfino l'aratro in		
Italia! — Quanto pesa un ettolitro dei principali semi? — Al		
telefono	>	559
REDAZ. — Rivista della stampa italiana ed estera: Apparenza e sostanza		
nei grani da semina — Concorsi, Esposizioni e Congressi — Piccole		
notizie .		560
REDAZ Corrispondenza aperta Risposte a quesiti: L'exoascus del		
pesco ed i trattamenti invernali	>	564
Indice alfabetico del volume 129 del « Coltivatore » (volume secondo		
del 1924)	» · ·	565

### Le nostre condizioni d'abbonamento per il 1925

				Interno			Estero	
Abbonamento	annuo .			L.	25		L.	40
»	semestre		1	>>	15		*	24
*	trimestre				9			15

### ABBONAMENTI CUMULATIVI

Con il «GIORNALE VINICOLO ITALIANO» — Italia L. 50 invece di L. 55 — Estero L. 78,50 invece di L. 85.

Con la «RIFORMA AGRARIA» (Rivista mensile illustrata delle organizzazioni agrarie parmensi) — Italia L. 37 invece di L. 43.

Con « L'AGRICOLTURA COLONIALE » (Rivista mensile dell'agricoltura nelle colonie tropicali e paesi tropicali e subtropicali) — Italia L. 46 invece di L. 55 — Estero L. 62 invece di L. 76.

Con «L'APICULTORE MODERNO» - L. 31,50 invece di L. 37.

Con la «BASSA CORTE» (Rivista degli Allevatori) - L. 60 invece di L. 65.

Con «L'OLEUM» (Rivista mensile di olivicoltura e oleificio) — Italia L. 40,50 invece di L. 45 — Estero L. 55 invece di L. 61.

Pagando l'abbonamento annuo entro il 31 Dicembre si avrà diritto a godere dello sconto del 20 010 invece del 10 010 sui prezzi di tutti i manuali di edizione Ottavi che si dovessero ordinare da ora a tutto il 1925.

Unire alla cartolina vaglia colla quota d'abbonamento l'indirizzo col quale si riceve già il giornale.

## Predica di San Silvestro

Cominciamo, oggi, cogli auguri di Capodanno. — Formalità? — Sì; ma di quelle simpatiche, chè l'uomo ha sempre bisogno di sperare. E sperare vuol dire vivere del poi, che è così bello imaginare migliore dell'adesso.

Buon anno, dunque, amici vecchi e nuovi del « Coltivatore »!

E buon anno sia, come per Voi, così per l'Italia nostra.

Anno di pace. La quale sarebbe possibile, anzi certa, purchè la si volesse. Ma si volesse davvero.

Per averla, la pace benedetta, sì, bisogna volerla, come del resto tutte le buone cose. E per arrivarvi è necessario gettar fiumi sul fuoco maledetto delle passioni. È chiaro che parlo di quelle politiche.

Finiamola dunque, una buona volta, e lavoriamo.

Ora che l'Italia è veramente grande, veramente una, perchè dilaniarla e dilaniarsi? Tutto questo armeggio di politicanti non è forse un servizio che si rende ai nemici d'Italia? Oh, ne abbiamo ancora, beati di vedere il bel paese in preda a fazioni, perchè questo ne scema la grandezza e la potenza invidiata.

E cretineria non capirlo.

Vi sarebbe ben altro da fare! — Vi è da assicurare il pane e il companatico agl'italiani. Altro che più o meno democrazia! Ed è ormai proprio questione di vivere: quindi di viveri.

Ogni anno siamo 450.000 italiani di più! Ai cui bisogni non provvederanno mai i chiacchieroni della politica; bensì dobbiamo provvedere noi, noi soli, agricoltori.

Questo aumento di popolazione è imponente. Deve corrispondervi un imponente aumento anche di produzioni agricole.

Se no.... non si potrebbero fare che tristissime previsioni per il prossimo avvenire del nostro caro paese.

La questione grossa dunque è questa. Tutte le altre, che in questi giorni si agitano, diventano quisquilie al paragone. E pensare che se, per dannata ipotesi, io fossi ancora alla Camera e parlassi di ciò, l'aula si vuoterebbe. Ma se io o un altro trattasse di libertà di stampa, come sarebbe affollata!....

L'emigrazione potrà dare un po' di sfogo alla massa esuberante del popolo italiano. Ma ben sappiamo attraverso quali difficoltà, e in qual ristretta misura. La valvola di scarico è dunque insufficente.

Produrre, produrre, bisogna. Non chiedere rimedî al Governo. Chiederli a noi stessi, e volerli.

Il Governo ci può soltanto ajutare, secondando, incoraggiando, difendendo l'opera nostra.

Sopra tutto ci ajuti a diffondere l'istruzione agraria, per cui occorre larghezza veramente nuova di mezzi.

Giorni sono lo diceva bene in queste nostre pagine il Pecchioni: la possibilità dell'aumentare le produzioni agrarie, tutte, esiste; ma bisogna prima seminare nei cervelli.

Ora io non dico nulla di specioso affermando che per aumentare la produzione in Italia, di tutto: pane, carne, frutta, ortaggi, olio, vino, occorrono stanziamenti molto maggiori al Ministero dell'agricoltura (mille scuse, volevo dire dell'Economia nazionale). E occorre che questo Ministero li spenda bene i suoi denari, specialmente in questi due capitoli: istruzione agraria e sperimentazione agraria.

È così. Se non si prende il toro per le corna ci faremo abbattere e calpestare.

Invece ancora oggi si aprono e si dotano Istituti nuovi, non agrarî. E si lasciano Scuole superiori di agricoltura senza un palmo di terra! Ma come nascerà in quegli studenti l'amore alle piante, base vera e sicura dell'economia agraria? E poi, e poi...

Abbiamo in Italia urgente bisogno di meno avvocati, di meno letterati, di più agricoltori istruiti, di commercianti onesti, di soldati valorosi.

Se continueremo ad insegnare di tutto, fuor che di dove e come saltino fuori il desinare, la cena e il resto, il problema del produrre di più per sfamare i 40 milioni d'Italiani che ad ogni biennio si arricchiscono (?) di un nuovo milione di bocche, no, non si risolve.

E chi ha testa sulle spalle non può vedere che grigio, per non dire nero.

Mi sia permesso, in fine di predica, un ricordo di famiglia. Mio padre, soldato, educatore, poeta, non mi consigliò di studiare letteratura, ma agricoltura. E, allora, i consigli paterni erano comandi. Forse quel grande galantuomo e, debbo dirlo, quel grande ingegno, pensava alle terre di casa? — No; non ne avevamo un metro quadrato. Pensava al bene del paese, lui che aveva dato del suo sangue per cacciarne l'austriaco.

Il bene, l'avvenire d'Italia, esigono che noi siamo un popolo d'agricoltori, di commercianti, di marinai, di soldati. — Verrà la pace universale?? Augurî vivissimi... — Ma intanto coltiviamo la nostra terra e difendiamola.

E diamole pace interna. E invece di litigare stupidamente tra di noi..., lavoriamo! Tito Poggi.

# Note di stagione

### Per i bisogni della Nazione.

Un bravo agricoltore, che è anche un ottimo cittadino, alla mia osservazione che aveva gli animali magri, con la convinzione di darmi una risposta da non lasciarmi via di uscita, aggiunse: « Ma se i predica ogni di che femo fruttare de più la tera, come vorlo che gavemo tera lavorà e animali grassi? » — Ma se ella predica ogni giorno di far fruttare di più la terra, come vuole che abbiamo la terra lavorata e gli animali grassi?

Siccome questo agricoltore non è il solo che così ragioni e che così concluda, parmi non fuori posto combattere l'errato ragionamento con questa *Nota*, anche se parrà che io batta e ribatta sullo stesso chiodo.

All'ottimo amico, e a quanti come lui la pensano, sarà bene ripetere che il nostro Paese spende milioni non solo per acquistare il pane necessario, ma ne spende anche, e parecchi, per comperare la necessaria carne per il giornaliero consumo, consumo che, grazie al Cielo, anche nei nostri piccoli centri rurali, ogni giorno più aumenta.

Basta considerare che di sola carne congelata nel 1925 arriveremo ad importarne un milione di quintali, per un valore di 400 milioni di lire.

Riandando ai primi anni della mia giovinezza, rivedo la macelleria, non lungi da casa mia, che divideva a metà con un altro limitrofo comune un bue, e riusciva ad accontentare la clientela per una intera settimana. Ebbene, oggi, a mezzo secolo di distanza, vi sono per la stessa località cinque macellerie che vendono sei buoi e dodici vitelli, oltre alla carne congelata e a parecchi maiali.

Ho detto più su, accennando all'aumentato consumo, « grazie al Cielo », poichè secondo l'animo mio parmi non vi sia misuratore più preciso delle condizioni economiche di un paese che il consumo carneo.

Ora, se compie opera di buon italiano chi arriva a produrre una spica in più, ne compie una altrettanto benemerita chi riesce a produrre un chilo di carne in più.

Conciliare i due aumenti, senza che uno arrechi nocumento all'altro, dev'essere, adunque, precipuo nostro pensiero.

Che i due termini sieno conciliabili nessuno può mettere in dubbio anche se, per speciali ragioni, non sempre è concesso ricorrere all'aratura meccanica che risolve in pieno l'apparentemente complesso problema.

Se in una stagione, si perdono, lungo i solchi dei quintali di carne, e parecchi, bisogna ricercarne la ragione e suggerire e far adottare il rimedio.

Può dipendere da eccessivo sforzo per mancanza del necessario numero di coppie, può dipendere dall'età degli animali, o troppo giovani o troppo vecchi; può dipendere dall'esigere un passo che non sia nella natura della razza; può dipendere dall'orario di lavoro; ma più comunemente dipende da una non giusta razione, che sia in rapporto alle energie che nei differenti bisogni noi chiediamo alla macchina animale.

Foraggiare i bovini durante il periodo dei più forti lavori come nel periodo di assoluto riposo, è un controsenso.

Come va che in non pochi poderi, dove chi dirige sa tracciare la giusta via, anche alla rottura delle stoppie, che è certo il lavoro più pesante, gli animali si conservano in ottime condizioni?

Perchè si aumenta la razione fieno e si sceglie il migliore e si conserva la magra mischiata per i mesi di completa inazione.

Sta adunque in noi compiere la duplice opera a beneficio dei consumatori, che sono tutti fratelli nostri, facendo che la terra e la stalla aumentino di pari passo i loro prodotti. Si ari sempre più profondo, ma si provveda ai necessari bisogni degli animali; e per far

ciò si aumenti la superficie a prato e si tenga sempre a memoria che è per noi, tutta per noi, la risposta di quell'allevatore inglese:

Non siamo tanto ricchi da permetterci il lusso di mantenere magri nostri animali.

E. Petrobelli.

# Direttori di aziende agrarie

frazionamento di campagne, ecc.

L'amico dott. Calabresi ha sollevato — a proposito del frazionamento delle aziende agrarie — una questione senza dubbio imporante e interessante, degna di studio e — forse — di provvedimenti. Perchè — si potrebbe domandare — deve essere lasciato senza sorgeglianza e senza disciplina un commercio, come quello della terra, che può determinare anche grave pregiudizio allo sviluppo della produzione? (1)

Ma io non voglio entrare a discutere su questo argomento; mi preme solo affermare che il dott. Calabresi ha torto, secondo il mio modesto parere, quando parte dalla constatazione dello squartamento progressivo delle grandi aziende per affermare che, dunque, viene meno la ragione d'essere di provvedimenti per preparare dei buoni direttori di aziende agrarie. Non ho qui una statistica delle aziende agrarie in Italia suddivise secondo la loro ampiezza; ma sono sicuro che, se per tutte quelle che sono e restano sufficientemente ampie di assumesse un direttore preparato nel modo che pensiamo noi, non pasterebbero tutte le Scuole Agrarie presenti..... e future per sfortarne quanti ne occorrono (2). La questione della preparazione di buoni direttori di aziende agrarie permane in tutta la sua importanza, malgrado l'inconveniente denunciato dal Calabresi, e merita che per essa si prendano dei provvedimenti.

Anche perchè il frazionamento delle aziende agrarie non avviene dappertutto in modo da eliminare totalmente la unità della grande azienda. Si, ci sono zone dove piccoli coltivatori, piccoli commercianti e anche semplici lavoratori hanno fretta di collocare il denarocarta accumulato durante la guerra e nel dopo guerra e che pare

<sup>(1)</sup> Ma la sorveglianza e la disciplina, qui, farebbero peggio.

<sup>(2)</sup> E' perfettamente vero

T. P.

T. P.

bruci loro in mano: costoro pagano la terra a qualunque prezzo, e favoriscono una speculazione che si ha ragione di giudicare delittuosa. Fenomeno anche questo del dopo guerra che si attenuerà — almeno io spero — mano mano che andremo guarendo della grave crisi che ci tormenta (1). Chi ha comprato caro sconterà — a prezzo di miseria e anche col fallimento — il suo errore.

Ma, accanto a questo frazionamento artificiale, erroneo e — giova sperare — passeggero delle aziende agrarie, v'è anche il frazionamento che deriva logicamente dallo sviluppo dei sistemi di coltura. L'amico Calabresi non dirà che — per esempio — l'appoderamento delle aziende nella bassa valle padana, il quale procede mano mano che si vanno compiendo i lavori di bonifica, sia da mettersi alla pari col frazionamento a cui egli si riferisce. Qui — nella sua maggior parte — resta la grande azienda, non più condotta in economia, condotta, spesso, a mezzadria. E' la condizione di cose che troviamo nelle zone collinari delle regioni dell'Italia Centrale. E' probabilmente quello che avverrà in molta parte dell'Italia Meridionale, quando almeno le strade saranno giunte a mettere la terra in contatto coi mercati.

Ora, aziende di questo genere richiedono e rendono possibile la presenza di un bravo direttore. E' vero che la conduzione a mezzadria richiede che l'azienda sia già in condizioni di fornire un minimo ragionevole di prodotto, che non ci siano da fare fondamentali lavori di miglioramento. Ma chi conosce le aziende appoderate e i loro bisogni, sa che c'è sempre tanto e tanto da fare per mettere le campagne in grado di corrispondere alle esigenze della tecnica e dei mercati. I bravi direttori non ci sarebbero di più. E avrei ancora ragione io di insistere perchè si studino i mezzi necessari per prepararli come si deve. O forse ho torto? (2)

Tornando alle proposte da me fatte per giungere alla preparazione di buoni direttori di aziende agrarie, ho il piacere di constatare che il Prof. Fileni — Segretario della Unione delle Cattedre ambulanti di agricoltura — è in massima d'accordo sull'idea che una delle Scuole superiori di agricoltura sia organizzata in modo da poter raccogliere i dottori in agraria e i licenzati delle Scuole medie di agricoltura che volessero prepararsi a dirigere aziende. Egli scrive:

<sup>(1)</sup> Ma certamente.

T. P.

<sup>(2)</sup> No, no, Gorni ha ragione; e sono sicuro che gliela darà anche Calabresi.

« Le rilevate lacune delle Scuole superiori esistono. Colmarle non è facile. Tante volte e tanto autorevolmente è stato discusso del modo, ma con risultati non esaurienti. Oggi mentre scrivo si torna a parlare della tondazione di una Scuola superiore di Agricoltura in Torino. Io non la riterrei ancora necessaria per il nostro paese; ma mi domando: non potrebbero il Comitato e gli Enti promotori di detta scuola prendere in esame la proposta che Il Coltivatore fa per quella di Perugia, e studiare se non sia il caso di impiantare a Torino, anzichè una sesta Scuola superiore d'agricoltura, degli organici corsi superiori di perfezionamento per laureati in scienze agrarie, appunto col compito di formarne dei provetti direttori di aziende, od anche per avviarli ad altre forme specifiche di attività professionale?-L'idea è da me affacciata con tutta consapevolezza dei vari ordini di difficoltà da superare; ma non mi sembra tale da essere scartata a priori ».

Veramente si potrebbe osservare che l'ambiente agricolo del Piemonte offrirebbe agli allievi tipi di aziende agrarie limitati, dal cui numero sarebbero escluse, per esempio, le grandi aziende tipo toscano e i latifondi. Ma una tale difficoltà non sarebbe insuperabile. Il Comitato promotore della Scuola superiore di Agricoltura di Torino perchè non potrebbe prendere in esame la proposta del

(1) E nella quale concorda pienamente anche il « Coltivatore ». T. P.

# La manutenzione invernale dei prati

La vita vegetale ha in genere, nello spazio di un anno, due soste corrispondenti agli estremi di temperatura dell'aria. Per lo più se ne avverte uno solo, quello dei mesi più freddi, mancandoci la sensazione effettiva di quello che fu chiamato, con pittoresca imagine, « inverno estivo » (1). Il quale è concomitante con le massime insolazioni canicolari che durano però pochi giorni.

Può dirsi tuttavia che l'unico efficace riposo delle piante sia nei mesi invernali; riposo contrassegnato dall'arresto vegetativo delle specie erbacee e arboree, le quali ultime assumono l'aspetto inver-

<sup>(1)</sup> Fu detta così dal compianto Cuboni l'estate meridionale.

# IBERNOL

È un prodotto antiparassitario per trattamenti invernali alle piante da frutto.

Uccide le uova, le larve e le crisalidi degli insetti che si nascondono nelle screpolature della corteccia.

Distrugge i germi ibernanti delle malattie crittogamiche, i licheni, le alghe, ecc.

È efficace contro il pidocchio sanguigno del melo.

L'IBERNOL è un rimedio a composizione assai complessa e, oltre a sostanze velenosissime per gli insetti, contiene una appropriata aggiunta di rame colloidale che lo rende particolarmente attivo contro i parassiti vegetali.

### MODO DI IMPIEGO

L'IBERNOL si usa principalmente durante la stagione invernale.

- Per la disinfezione dei rami si usa diluito in acqua in proporzione del 6-8 per cento e irrorando con le pompe comuni.
- Per la disinfezione dei fusti è meglio ricorrere a pennellature energiche con IBERNOL diluito in acqua in proporzione del 12-15 per cento, procurando di penetrare bene nelle screpolature più profonde.
- Per i trattamenti ai peschi è prudente ridurre le dosi alla metà.
- Alle applicazioni dell'insetticida è sempre necessario far precedere una accurata pulizia meccanica delle piante.

Quando si tratti di lottare, in primavera, contro il pidocchio rosso del melo (Schizoneura lanigera) si dovranno fare pennellature con soluzioni al 12-15 per cento, evitando di bagnare le foglie.

Il trattamento dovrà essere ripetuto alla distanza di circa una settimana ed ogni qual volta si vede ricomparire la malattia.

L'IBERNOL è in vendita in latte da Kg. 3 e Kg. 8

Società elettrica ed elettrochimica del Caffaro MILANO - Via Lovanio, 4

lo sc il de Në prate di flo Me lare

non accum dotti tecnii cima lancii loro Nii com tive, alim A perri risp nori mate P e cc (sco van desi

nale perdendo le foglie, eliminando l'acqua di cui sono turgidi i tessuti in pieno lavorio, per arricchirsi d'aria e reggere così alle perniciose gelate.

Nondimeno nei campi, durante l'inverno, non vi dev'essere tregua, ammenochè non sia il mal tempo a impedire la circolazione nei campi, per lo svolgimento delle pratiche di manutenzione e di governo dei prati.

Nella ipotesi migliore di un inverno polveroso, le praterie potrebbero dispensare dai lavori di pulizia delle scoline e di assestamento delle testate. Senonchè è sempre notevolmente più utile agevolare lo scolo delle acque piovane dai terreni prativi, pena, altrimenti, il decadimento della loro produttività.

Nè di minor convenienza è la pratica di radunare le foglie nelle praterie arborate, specialmente in quelle che, per natura di suolo e di flora, siano troppo ricche di materia organica.

Ma il compito principale si è di concimare. Non tanto per debellare economicamente le erbe volgari o indifferenti e le malerbe, e non tanto per ridurre i danni della siccità e delle sostanze velenose accumulatesi nel suolo, quanto per avere i più alti e pregiati prodotti foraggeri, onde metterli a proficuo servizio della industria zootecnica. Anche se tutto ciò sia eccessivo di pretendere dalle sole concimazioni, ferma restando la influenza dell'avvicendamento sul bilancio complessivo dei foraggi, e ferma restando la influenza della loro conservazione sulla economia del bestiame.

Niuna coltura meglio del prato si avvantaggia delle concimazioni complete, sia perchè non sono identiche le esigenze delle erbe prative, sia perchè i prodotti foraggeri devono garantire una sufficienza alimentare, in senso qualitativo, agli animali domestici.

A considerare la manutenzione chimica delle praterie artificiali — permanenti o alterne — si giudicherà quanto sia commendevole rispettare — nella scelta delle formule di concimazione — alcune norme agronomiche relative alla natura e reazione del suolo e dei materiali concimanti e alla natura ed esigenze delle specie pratensi.

Può dirsi dunque, in tesi generale, che nei terreni prativi umidi e compatti, i concimi calcari, o quelli forniti fra altro di calcio (scorie Thomas, calciocianamide, nitrato di calcio ecc.), sono assai vantaggiosi, perchè, coagulando l'argilla, conferiscono ai terreni medesimi una discreta scioltezza (1).

Saranno invece da proscriversi il nitrato sodico che ne incrosta la superficie, e il cloruro potassico che ne intossica gli strati (1).

Al contrario nei terreni granitici, schistosi, incoerenti, sembra idonea la pluralità dei concimi, ma più di tutti i potassici. Relativamente ai concimi azotati non è raccomandabile usarvi le sostanze ammoniacali, perchè la mancanza di argilla e la penuria di umidità ne ostacolano la nitrificazione.

In merito alla reazione del terreno e dei concimi, può dirsi, allo stato attuale delle conoscenze, che nei terreni prativi vecchi, umidi, compatti e inquinati da romici, carici, ranuncoli ecc., convengono materiali chimicamente alcalini come: calciocianamide, fosfati naturali o scorie di defosforazione, carbonato potassico o kainite, carbonato di calcio ecc., o materiali fisiologicamente alcalini come: terricciati, nitrato di calcio ecc.

Nei prati giovani a reazione neutra o alcalina — vale a dire provvisti d'una sufficiente dotazione di calcare — possono adoperarsi utilmente materiali chimicamente acidi, come perfosfati minerali, o fisiologicamente acidi come solfato ammonico o pollina, cloruro o solfato potassico, gesso ecc.

Nei rapporti della flora converrà ricordare che le graminacee traggono maggior profitto dai concimi azotati. E utilizzano meglio i nitrati, aventi maggiore agilità di movimento, le specie a radice profonda (Festuca elatior, Dactilis glomerata, Bromus mollis, Alopecurus pratensis), mentre si addicono di più gli ammoniacali a quelle aventi radici superficiali.

Le leguminose invece si avvantaggiano delle generose concimazioni potassiche e calcari.

Tanto le une che le altre non possono poi fare a meno dei materiali fosfatici, con la differenza però che le graminacee preferiscono i perfosfati, i quali hanno l'anidride fosforica solubile; mentre le leguminose sanno attingere — senza sforzo apparente — nei materiali lentamente diffusibili, come scorie, e fosforiti finemente macinate.

L'uso isolato dei materiali fosfatici non è mai raccomandabile, perchè può essere, per la legge del minimo, inutile, o può agevolare l'apparizione di malerbe come piantaggini, salvastrelle ecc. (2).

<sup>(1)</sup> Il solfato di potassa però qui sarebbe ancora raccomandabile. T. P.

<sup>(2)</sup> Questo è un po' troppo assoluto. Vi sono casi in cui ai prati di leguminose può bastare la somministrazione di concimi fosfatici, almeno per 2-3 anni. Poi bisogna alternare con altri concimi o completare la concimazione.

T. P.

Poichè il prodotto economico dei prati è rappresentato da tutti organi aerei, e non da frutti o semi, è innegabilmente chiaro che ogni concimazione tendente a favorire la vegetazione erbacea è la più indicata.

A prescindere da elementi e condizioni non ancora precisate, che intervengono a regolare le due funzioni delle piante, dobbiamo ritenere per certo che l'azoto e l'umidità stimolano notevolmente il fenomeno vegetativo e quindi il rendimento dei prati. Prudenza vuole però che non si ecceda nelle dosi d'impiego dei materiali nitrici o ammoniacali, per non predisporre le erbe al coricamento, al pericolo delle malattie crittogamiche e al peggioramento qualitativo. Tanto più che oggi il problema alimentare si basa esclusivamente sul pregio delle razioni o diete nutritive. Con le quali è necessario portare in equa misura sostanze di prima necessità: proteine, grassi, idrati di carbonio, come pure sostanze integratrici della razione alimentare o vitamine, attesochè per ognuna esiste un minimo che dev'essere sempre raggiunto per la salute o l'efficienza organica dell'animale.

Giova infine ricordare che qualsiasi materiale o miscela concimante dev'essere distribuita su terreno asciutto, previa erpicatura più o meno energica, per facilitarne la diffusione negli strati sottostanti; e che nei prati a debole capacità nitrificante le concimazioni nitriche sono le più confacenti, purchè però siano distribuite nei periodi di attività vegetativa.

Infine non si può non ammettere l'efficacia dei terricciati cosparsi ad intervalli di due o tre anni alla superficie dei prati polifiti, per cui questi vengono protetti dai freddi e lentamente approvvigionati di materiali utili.

Attenersi meticolosamente a queste norme agronomiche non è sempre possibile; tuttavia abbiamo creduto opportuno rammentarle su queste autorevoli pagine, affinchè siano — compatibilmente con le difficoltà naturali — assecondate e seguite dai fatti.

E. BATTISTELLI.

Conegliano (Oattedra amb. d'agricoltura) dicembre 1924.

T. POGGI

# L'Italia può e deve produrre il suo pane

Biblioteca Agraria OTTAVI

5,75 franco di posta raccom.

# Si può raddoppiare la produzione del grano?

«Se la terra fosse ben coltivata darebbe alimento ad un numero d'uomini cento volte maggiore ».

FÉNÉLON - Esistenza di Dio, Cap. 2.

La «Tribuna» con un interesse addirittura ámmirevole, si occupa degli ésperimenti dall'egregio dott. Franco Samarani direttore della Stazione sperimentale di Crema, sulla coltivazione del grano a cespugli, auspicando la completa emancipazione dell'Italia dall'importazione di grano straniero.

Per chi lavora nel silenzio delle verdi campagne, chino il capo ad osservare lo spuntare di ogni tenera erbetta, l'invocazione che l'on. Tito Poggi, lanciava attraverso il titolo di un suo bellissimo libro: « L'Italia può e deve produrre il suo pane », destò dolcissima eco nell'animo degli studiosi, e molti cercarono di rendersi degni di questa santa crociata, sorretta ed aiutata anche dal Governo, con i provvedimenti a favore dell'incremento della coltivazione del grano.

Furono aumentati i campi sperimentali, scelte le varietà più redditizie, studiate le nuove forme di concimazione; ma il risultato non è stato soddisfacente, se si guarda il prospetto statistico della raccolta ultima (1).

Delusioni provammo tutti, e mentre credevamo di potere ridurre l'importazione del grano per sopperire ai nostri bisogni, ci trovammo invece costretti ad aumentarla, con grave danno dell'Erario, e della classe agricola ed operaia che ha subito il peso dell'aumento del prezzo del pane.

Non è più il caso di parlare di esperimento od altro; bisogna subito ricorrere ai ripari, ed il mezzo migliore che si presenta per i nostri agricoltori è quello di abbandonare i nuovi metodi e ricorrere ai vecchi.

Gioia, nel suo celebre trattato di Economia Politica dice (2) « Alla

<sup>(1)</sup> Per la stagione pessima; ma anche in quest'anno: chi collivò meglio produsse di più.

T. P.

<sup>(2)</sup> Prospetto delle Scienze economiche, produzione della ricchezza, libro I, parte I, Sez. 2, cap. unico.

China si risparmia molta semenza piantando il grano invece di seminarlo.

« L'effetto che ne risulta è precisamente lo stesso, come se le terre alla China fossero più feraci che in Europa.

« Si suppone che il grano risparmiato con questo metodo in tutto l'Impero Chinese basterebbe per nodrire tutta la Gran Bretagna ».

Noi sappiamo tutti che il Gioia non scriveva relazioni se non erano ben fondate; perciò questo documento non ha bisogno di commenti, dimostrando come il sistema della piantagione del grano era adottato molti secoli fa.

Il metodo di seminare il grano a cespugli col cavicchio o piòlo non è certamente nuovo, anzi è antichissimo, per quanto si legge in Crescenzio e Columella; e nella Sardegna, che fu l'emporio dei cereali per l'impero Romano, usavasi da tempo immemorabile... nei siti montagnosi ed anche nelle pianure, principalmente di Sassari, Noli, e in parecchi paesi della Calabria tuttora si eseguisce in piccole estensioni.

Checchè ne sia, parecchie fondate ragioni indurrebbero oggi ad opinare che questo debba essere l'unico metodo con il quale si possa arrivare alla perfetta coltivazione del frumento, vale a dire ad ottenere il massimo possibile prodotto con la minima quantità di seme e con la minore spesa ed impiego di tempo.

In una importante memoria letta alla Società centrale di agricoltura di Parigi nel 1850, sono stati riferiti alcuni interessanti fatti degni di essere conesciuti.

Il frumento non è solamente la pianta più utile all'uomo, ma è altresì la più feconda; un solo granello commesso alla terra può produrne molte centinaia, ed anche molte migliaia: questo fatto è attestato da autori antichi e moderni, dallo stesso dott. Samarani, e da quanti da tempo si sono dedicati a questi esperimenti.

Plinio scrive che il procuratore di Augusto inviò a questi dal territorio di Bysacienne, nell'Africa, un ceppo di frumento da cui sortivano quattrocento gambi (cosa quasi incredibile).

Il medesimo autore riferisce che Nerone ebbe a riceverne un'altra dalla stessa provincia che aveva 360 gambi provenuti egualmente da un solo granello.

Shaw racconta che, mentre egli era in Algeri, il governatore di una delle provincie gli presentò un pedale di frumento che portava 80 steli, e che fu assicurato d'essere stata presentata al Bassà del Cairo una pianta che ne aveva prodotto centoventi. Duhamel cita due grani di frumento che avevano prodotto per ciascuno cento-

quarantasei spiche e così 6000 granelli.

Dasy il chimico parla di 110 gambi usciti da un solo granello. Francesco Neufchâteau tiene parola di ceppi di 110, 117, 140, 143, 200, 300, 335, e fino a 376 spiche derivanti ognuna da un solo granello.

Cessier ha veduto 60 spiche di grano su di un solo pedale, e

62 su di un altro.

Nel 1817 si vide a Kerinam (Borgo vicino a Brest) un gruppo di 155 spiche di grano che aveva un solo ceppo (1).

Il Duca di Montmorency portò a Parigi nel 1850 un ceppo di frumento che fu conservato nei Musei, sul quale si contavano 152

steli provenienti da un solo granello.

Dalbret osservò nelle vicinanze di Nantes un ceppo, che crebbe isolatamente, fornito di 52 spiche dalle quali si ebbero 2240 grani numerati.

Anche Loiseleur des Longchamps raccolse nel 1837 un pedale di 62 spiche.

Ma quello che ottenne risultati addirittura straordinari fu Carlo Muller che da un solo grano di frumento, di cui egli divise molte volte le ramificazioni formate dal suo stipite, ebbe 21.109 spiche che produssero 576.840 granelli (2).

Anche l'avv. Miglio di Peceto nel 1845 raccolse due cespugli, uno di 160, e l'altro di 240 spiche, che vennero conservati dal Municipio.

Del resto questi dati storici raccolti da vari autori confermano non solo la fecondità di questo cereale, ma ancora che i nostri moderni mezzi di coltivazione sono tutt'ora imperfettissimi, giacchè otteniamo sempre poco mentre potremmo ottenere molto.

Gli esperimenti del dott. Samarani dovrebbero essere generalizzati; e a quei critici che trattano d'utopia la coltivazione del grano a cespugli, e che dicono potersi praticare benissimo in un orto, o su poca superficie, ma impossibile in vaste tenute, bisogna ricordare che alla China da secoli si piantava il grano, invece di seminarlo; e la China non è un orto (3).

La coltivazione del grano a cespugli, pur essendo nota, non ha avuto una applicazione in grande forse per la mancanza nelle cam-

<sup>(1)</sup> Parlando di grano si dovrebbe dire piuttosto cespo che ceppo. T. P.

<sup>(2)</sup> Molte riserve su questa cifra! T. P.

<sup>(3)</sup> La China infatti non è un orto; ma, per quanto se ne sa, le sue terre coltivate sono proprio un assieme di orti.

T. P.

pagne di proporzionate braccia, ma ha però originato il metodo a solchetti, che si è diffuso moltissimo, per la maggiore rendita e la considerevole economia della semente.

Da una serie ininterrotta di esperimenti praticati anche in grande, nella mia permanenza presso aziende agrarie ho dovuto constatare oltre che un prodotto triplo sull'ordinaria coltivazione, ed una economia di semente di 213 circa, che l'aumento della produzione derivava maggiormente dall'epoca della semina del frumento.

In tutti i moderni trattati di agricoltura si consiglia di seminare il frumentò in autunno per le varietà autunnali, in primavera per le varietà primaverili; ma da un decennio di esperimenti mi risulta che la deficenza dei prodotti devesi appunto attribuire a questo ritardo nella semina.

Dai campi dimostrativi impiantati durante il tempo trascorso alla direzione della Scuola popolare di agricoltura di Carpanzano (Cosenza) istituita sotto gli auspici della benemerita Istituzione G. Visconti di Modrone, ho avuto i seguenti risultati:

Sistemi di coltivazione	Superficie seminata Ha	Semente implegata Rg.	Epoca della semina	Prodotti ottenuti	Osservazioni
1º (sistema a solchetti)	1 —	30 —	1ª decade settembre	30 —	2000 F
2° (sistema a spaglio)	1 —	87 —	» » ottobre	26 —	cam cosi: II 1,5 Ie e C
1º (sistema a solchetti)	1'	30 —	fine ottobre	20 —	Tutti oncimat ato; Q lanamid ato di s
2° (sistema a spaglio)	r-	87 —	» »	14 —	NB. rono co perfost calcioc di nitra

Quale sia la causa di questa maggiore produzione seminando prima, lascio agli studiosi il definirla; ma, senza tema di sentirmi dare dell'empirico, osservo che debba molto influenzare la luna (1).

A conferma di questa mia maturata idea, trascrivo quanto scriveva Crescenzio al libro 2º cap. 21:

- « Egli è dunque da attendere in ogni seminagione che si pianti
- « il seme quando dal cielo ha maggior aiuto, e questo è allora che « viene assistito dal caldo e dall'umido unitamente, dal vivifico
- « lume del sole e da quel della luna ».

<sup>(1)</sup> Ah questo poi no! Vi sono tanti altri motivi per spiegare il maggior prodotto di una semina precoce, senza andare nella luna! T. P.

- « Perciocchè la luna, come alla terra, più prossima, regge e go-
- « verna tutte le cose della terra, e aiuta a pullulare ed a mettere,
- « perchè ella muove per lo temperato lume del sole, il quale in essa
- « è alquanto modificato, mentre nel sole, essendo congiunto col secco,
- « è alquanto adustivo, ovvero disseccativo dell'umido seme ».
- « Nella luna è il lume del sole medesimo congiunto al freddo « temperato ed all'umido, acciocchè dal lume del sole abbia il calore
- « movente, e riceva temperamento dal freddo, e rinnovisi per l'umido « la sua secchezza ».
  - « Acceso dunque nella luna il primo lume, quand'essa è tempe-
- « ratamente calda e umida, in allora sono da spargere i semi, im-
- « perciocchè più convenientemente allora è aiutata la virtù dei semi « stessi dalla luna; muoverà adunque allora il suo calore la virtù
- « formativa, e lo spirito aiutato dal temperato calor della luna, ed
- « anche dall'umidità di questa, viene aiutata la materia produttiva,
- « la quale si dee formare. Epperò dagli antichi savi è chiamata la
- « luna Reina della celestiale Milizia, e la ragione è questa: imper-
- « ciocchè essendo a noi prossimi, infonde e dà influenza sovra i

« corpi disotto, più che altra celestial virtude ».

I nostri contadini, senza seguire i progressi delle scienze, da secoli, con una cocciutagine proverbiale eseguiscono le loro semine con la luna vecchia o nuova a secondo il bisogno (1).

La nostra terra è capace di darci il necessario alimento, senza bisogno di importazioni; occorre però saperla sfruttare.

Chi può, con i consigli accettati quale verbo divino, infonda nei nostri coltivatori la speranza realizzabile di vistosi prodotti, conceda premi di incoraggiamento, istituisca campi di prova in tutti i comuni d'Italia, e faccia seminare in anticipo (2).

I risultati saranno addirittura meravigliosi, e fra qualche anno, generalizzando il metodo, potremmo lusingarci benissimo di potere rispondere al nobile appello:

« L'Italia può e deve produrre il suo pane ».

Pianosa, Colonia Agricola Penale, ottobre 1924.

### Agr. ERNESTO MANFREDI.

<sup>(1)</sup> Cominciano a non badarci più nemmeno i contadini!

<sup>(2)</sup> Se l'egregio Direttore dei « Coltivatore » darà ospitalità al mio scritto. commenterò altra volta alcune memorie pubblicate, sulla opportunità o meno della semina anticipata,

### Briciole

L'Associazione nazionale della stampa agricola, è stata costituita in questi giorni a Roma. Il dott. Mario Casalini ha diretto al nostro direttore la seguente lettera:

On. Tito Poggi

Pistoia.

Il Consiglio direttivo dell'Associazione nazionale della stampa agricola nella prima seduta mi ha dato l'incarico di dirigere a Lei un deferente saluto e di pregarla di ricordare alla famiglia del « Coltivatore » che noi tutti abbiamo rievocato con deferenza e affetto la memoria dell'on. Edoardo Ottavi che per primo lanciò in Italia l'idea di un'associazione della stampa agricola.

Con stima

MARIO CASALINI.

43

Ah! dunque si arriva a tassare perfino l'aratro in Italia! Sembrerebbe una fola ed è invece una realtà!

Ecco: D'Agostini Domenico è un bifolco di un comune della provincia di Roma che coltiva colle proprie braccia 6-7 ettari.

E possiede due vacche (diciamo due di numero) che sttacca all'aratro, che guida colle sue robuste braccia.

Ebbene, lo credereste? L'agente delle imposte ha avuto il coraggio di tassarlo per 1500 lire di R. M. in cat. B come esercente industria armentizia!

Ma, vivaddio, il possedere due vacche allevandole entro il proprio fondo, il legarle all'aratro per lavorarne la terra è anche questa un'industria tassabile? Dove arriviamo con questa iperlibidine fiscale?! Eppoi si dolgono che non produciamo abbastanza grano!

Il caso è tipico e meriterebbe di essere considerato un po' da coloro che stanno in alto.

\*

Quanto pesa un ettolitro dei principali semi?

Ecco delle cifre fra il massimo e il minimo: Frumento tenero, kg. 75-80 — Frumento duro, kg. 78-80 — Fava grossa, kg. 65-70 — Favino, kg. 75-80 — Avena, kg. 45-50 — Fagiuoli, kg. 72-78 — Granoturco, kg. 68-72 — Ceci, kg. 75-80 — Canapa, kg. 50-55.

### Al telefono.

- Devo attendere la primavera, o concimare ora ?
- Che cosa?
- Il prato.
- Subito.
- Perchè?
- Per centouna ragioni. Anzitutto....
- Ma le acque non asporteranno i concimi?
- Difficilmente, perchè le radici provvederanno a trattenerli. A meno che il prato non sia in forte pendenza.
  - No, è piano.
- Ma allora non tardi più un giorno. Se ne troverà contento a primavera.

# Rivista della stampa italiana ed estera

### Apparenza e sostanza nei grani da semina.

L'illustre prof. Todaro ha fatto recentemente dei rilievi che desideriamo far conoscere ai nostri lettori.

Eccovi, in pochi tratti, le condizioni del mercato dei grani da semina nei due anni, non fratelli, 1923 e 1924.

1923. - Anno grasso memorabile; raccolto abbondante; grani molto belli: Mercato delle sementi molto calmo, quasi nullo.

1924. - Anno piuttosto magro; raccolti generalmente scarsi; grani poco belli: Mercato delle sementi attivissimo, domanda affannosa, incalzante.

Che cosa dice, nei rapporti della tecnica del grano, questa comparazione?

Una cosa semplicissima e, per noi, piuttosto malinconica. E cioè che una ormai annosa insistente propaganda non è valsa a convertire alla nostra fede che una frazione ben modesta della grande familia a modesta della grande familia della grande familia

miglia agraria italiana.

Questi sbalzi del mercato ammoniscono che in fatto di scelta delle sementi la stragrande maggioranza dei nostri agricoltori conserva tuttora, ed attua religiosamente, la vecchia tradizione. Considerata la semente in sè e per sè stessa, ne decide l'accettazione od il rifiuto dal suo aspetto esteriore (ed ecco l'apparenza). E' ben nutrito il granello, pesante, scorrevole, ben colorito, non « puntato »? Ebbene, seminatelo con fiducia e — se il Signore Iddio vi aiuterà con la buona stagione — voi raccoglierete molto grano e non meno bello del seminato.

Razze purificate, razze migliorate (ed ecco la sostanza), razze elette? Tutte storie.

C'è assai più del necessario per sentirsi scoraggiati e delusi. Ma la buona e tenace propaganda continua e continuerà sempre più intensificandosi, e raggiungerà il successo.

### Concorsi, Esposizioni e Congressi.

- \*\* Consorzio ligure di frutticoltura di Albenga. Il concorso per due borse di studio e tirocinio presso questo Consorzio ligure di frutticoltura, di cui una 'per laureati in scienze agrarie e l'altra per licenziati dalle Scuole pratiche di agricoltura, è prorogato a tutto il 5 gennaio 1925.
- \*\* Un concorso a premi per l'impianto di nuovi medicai, fra i piccoli agricoltori dei comuni di Palestrina e finitimi, è stato autorizzato del Ministero dell'Economia Nazionale, per interessamento della Cattedra amb. d'agricoltura di Palestrina e degli Enti locali.
- \*\* Seconda Mostra zootecnica intercomunale di Cecina. Sotto gli auspici del Municipio di Cecina e per iniziativa della Sezione zootecnica della Cattedra ambulante di agricoltura di Pisa, sarà tenuta nell'ultimo martedì di maggio la 2.a Mostra zootecnica intercomunale di Cecina, comprendente, oltre a quello di Cecina, i comuni di Riparbella, Casale M.mo, Bibbona e Guardistallo. Saranno ammesse alla Mostra le tre specie equina (trottatori e tipo pesante rapido), bovina (podolici, bruni alpini e olandesi) e suina (cinti e derivati dagli inglesi). Chi ricorda il successo della 1.a Mostra di due anni or sono e conosce la notevole importanza zootecnica della zona, può facilmente immaginare fin d'ora che questa 2.a Mostra, che si va preparando, costituirà un avvenimento zootecnico di prim'ordine.
- \*\* Per il costo della benzina. Il Comitato Nazionale per il ribasso della benzina, nell'adunanza tenuta il 25 novembre u. s., ha promosso l'organizzazione di un Congresso nazionale degli utenti benzina d'Italia contro gli alti regimi di tassazione doganale e fiscale sul prezioso prodotto. Il Congresso sarà tenuto a Milano in giorno da prescegliersi fra quelli compresi nel periodo della prossima « Esposizione Internazionale del Ciclo e Motociclo » organizzata dall'A. N. C. M. A. (10-18 gennaio 1925). L'adesione al Congresso è libera a tutti e per partecipare ai lavori basta far tenere alla Segreteria generale del Congresso (Corso Roma, 51) il proprio nome e cognome, o il nome dell'Ente che si rappresenta, per ricevere in tempo utile il programma e per godere delle speciali riduzioni ferroviarie concesse ai congressisti. Gli agricoltori devono partecipare numerosi al congresso: la questione del costo della benzina li tocca troppo da vicino perchè essi possano rimanervi estranei.

### Piccole notizie.

Terreni, macchine, concimi e sementi.

- \*\* Il letame è il «principe » dei concimi organici per le colture primaverili; perciò meglio se si può abbondare. Una buona concimazione letamica si ha con 250-300 quintali per ettaro. Nei terreni argillosi, compatti, ed in quelli in genere di medio impasto, è opportuno, ricorda L'Agricoltura friulana, interrare il letame prima dell'inverno e ciò perchè in questi terreni la scomposizione è più lunga. In terreni permeabili, calcarei, il sotterramento del letame si può fare in inverno inottrato, od all'epoca della seminagione, per modo che la scomposizione e la nitrificazione della materia organica si compiano più celeremente. Non si abbiano timori di dispersioni se saranno applicate queste norme.
- \*\*\* Alle macchine agricole si faccia ora la pulizia necessaria onde mantenerle in buono stato. Gii aratri, le seminatrici ed altre macchine, dice Il Contadino della marca trevisana, non vanno trascurate come è uso comune di molti

agricoltori: esse hanno bisogno di una buona pulizia, di avere unte le parti che vanno soggette ad arrugginirsi; e poi siano riposte nel porticato, fuori della pioggia. Solo così saranno sempre pronte, quando occorrerà usarle; e ciò con

grande vantaggio dell'economia dell'azienda.

\*\* Contro la coleofora del larice. — A proposito della applicazione della lotta così detta naturale e biologica (cioè a mezzo dei nemici naturali) contro la coleofora del larice, insetto che quest'anno ha gravemente danneggiato alcuni boschi delle montagne bresciane, le indagini finora eseguite nel Comune di Borno hanno rivelato non essere conveniente l'intervento dell'uomo in favore degli endofagi indigeni della coleofora stessa, data la spesa notevole cui si andrebbe incontro: il costo della difesa eguaglierebbe quasi il valore del danno prodotto dalla coleofora ai boschi. (Giornale d'Italia forestale).

### Avversità e malattie.

\*\* Credere che il fredde uccida le larve e le crisalidi degli insetti è leggenda. Vorremmo a questo proposito, dice La Gazzetta dal Contadino, che in pieno inverno si raccogliesse qualche foglia di verza sulla quale si trovano appiecicate le crisalidi della ben nota farfalla cavolaia; od anche alcune di quelle piccole crisalidi che si trovano ora rintanate tra i crepacci delle corteccie, tra i legacci delle viti e dei fruttiferi, od anche tra i cannicci che servono a riparare spalliere di fruttiferi o costiere di legumi. Raccolte tali crisalidi, si portino nella stalla od in cucina riscaldata e si attenda con pazienza. Si vedrà, dopo parecchi giorni, che le crisalidi si muovono e che ad un dato momento escono farfalle che prendono il loro libero volo:

### Zootecnia.

\*\*\* L'Istituto nazionale di Coniglicultura è sorto in questi giorni in Alessandria per iniziativa di un grappo di eminenti personalità della scienza e dell'industria, collo scopo di poter dare ai coniglicultori italiani le istruzioni necessarie e fornire ad essi i riproduttori adatti al miglioramento delle razze locali. A tale scopo è stata costituita una grande conigliera modello, ricca di bellissimi riproduttori. Venne nominato Presidente del Consiglio d'amminitrazione il comm. Carlo Pacchetti. S. E. Nava Ministro dell'economia nazion. ha accettato — a quanto comunica l'Ufficio stampa della Commissione tesnica dell'agricoltura — la Presidenza onoraria dell'Istituto. — L'allevamento del coniglio nelle altre nazioni d'Europa è sviluppatissimo e costituisce un reddito considerevole, tanto nei riguardi della produzione della carne quanto delle pellicce. Nella sola Francia si calcola che la produzione sorpassi i 100 milioni di capi, con reddito di circa 2 miliardi di lire. Da noi, invece, il reddito che se ne ricava è ben poca cosa, specialmente per quanto riguarda le pellicce, che, sia per la qualità degli animali, sia per inesperienza nello scuoiamento e nella preparazione, poco si prestano alla lavorazione. E il nostro Paese è costretto ad importare pelli di coniglio per un valore di 30 milioni di lire oro.

### Foreste e monti.

\*\*\* Per il quinto Congresso forestale nazionale. Sotto gli auspici della Federazione « Pro Montibus », per iniziativa della Cattedra di agricoltura della provincia di Campobasso e, per essa, del suo direttore, on. prof. Josa, e con l'approvazione di S. E. l'on. prof. V. Peglion, Sottosegretario di Stato per l'Economia nazionale e del gr. uff. avv. A. Stella, Direttore generale delle foreste e dei demanî, procedono i lavori per l'organizzazione del quinto Congresso nazionale forestale, da tenersi in Campobasso, contemporaneamente alla prima Mostra nazionale forestale e all'Esposizione dei prodotti dell'Appennino meridionale.

Istruzione agraria. - Scuole e Cattedre.

\*\* La sottoscrizione pro fondazione di borse di studio per gli orfani di operai e contadini morti sul lavoro, promossa dalla Federazione nazionale dei Cava-

lieri del Lavoro, e che aveva raggiunto al 30 u. s. novembre la somma di lire 1.150.000, procede con promesse assai liete, ormai apparendo che nessuno di quanti abbiano parte notevole nell'incremento economico del Paese, ed in modo particolare gli enti industriali e commerciali, vorrà sottrarsi dal portare, secondo le sue possibilità, il proprio contributo alla istituzione, la quale rappresenta una delle forme integratrici più benefiche delle leggi di assistenza sociale. Sono in corso e già a buon punto le pratiche per il riconoscimento giuridico della Fondazione.

\* R. Istituto superiore agrario e forestale di Firenze. Apertura delle iscrizioni per l'anno accademico 1924-1925. Fino al 31 del corrente mese sono aperte le iscrizioni al 1º e 2º anno di corso. L'Istituto è didatticamente ordinato come gli altri Istituti superiori agrari del Regno (Bologna, Milano, Perugia, Pisa, Portici), epperò, dopo un quadriennio di studi, conferisce, in nome del Re, la laurea in scienze agrarie. I laureati potranno frequentare l'Istituto ancora per un anno e conseguire il diploma di spècializzazione forestale, che abilita a concorrere ai posti nei ruoli tecnici dell'Amministrazione forestale dello Stato. Per l'anno accademico 1924-1925 le iscrizioni sono limitate al 1º biennio, mentre le iscrizioni al 3º ed al 4º anno di corso saranno aperte, rispettivamente, nel 1925 e nel 1926, così da assicurare agli iscritti la normale continuazione degli studi.

Per essere ammessi al 1º anno di corso, occorre aver superato l'esame di maturità del liceo classico o del liceo scientifico; per essere ammessi al 2º corso, occorre aver regolarmente frequentato il 1º corso di uno degli Istituti superiori agrari del Regno o di una Facoltà di scienze delle RR. Università. Per ulteriori chiarimenti gli interessati si rivolgeranno alla Segreteria dell'Istituto,

Piazzale del Re, 32 (IX).

- \*\* Medaglia d'oro offerta al prof. A. Bianchedi. Nella recente inaugurazione della Scuola invernale per gli agricoltori in Palestrina, i coltivatori di quella zona, come segno di riconoscenza e di stima, hanno offerto al prof. Aurelio Bianchedi, Direttore di quella Cattedra ambulante di agricoltura, una magnifica medaglia d'oro di superbo conio. L'offerta è stata accompagnata da un elevato discorso di S. E. il Principe Barberini, Sindaco di Palestrina. Alla cerimonia erano presenti molte autorità della Capitale, che si sono vivamente complimentate col festeggiato. All'egregio e valoroso Cattedratico i nostri vivi
- \*\* A direttore della Cattedra d'agricoltura per la provincia di Avellino è stato nominato, dopo regolare concorso, il prof. dott. Elio Gramignani. Al distinto Cattedratico le felicitazioni vivissime del Coltivatore.

- \*\* Le onoranze al prof. Bizzozero riuscirono una grandiosa manifestazione di stima e di affettuosa riconoscenza, ben degna dell'illustre festeggiato. Convennero alla festa, che si svolse nel ridotto del Teatro Regio di Parma il 14 u. s., oltre al comm. Stringher in rappresentanza del Ministero dell'Economia Nazionale, illustri personalità politiche e agrarie; numerosissime le adesioni, Al festeggiato venne offerto, oltre ad un ricco album con targa d'argento recante 2500 nomi di aderenti, una magnifica automobile. Il Prefetto comm. Baccaredda comunicò al prof. Bizzozzero, in nome del Governo, la nomina a Grande Ufficiale della Corona d'Italia; il comm. Stringher gli consegnò la medaglia d'oro di speciale benemerenza concessagli dal Ministero dell'Economia Nazionale; il Commissario Prefettizio di Parma confèrì al festeggiato la cittadinanza onoraria. Colla sottoscrizione pubblica indetta dal Comitato delle onorarea concessione che socrassio la 125 000 lire renne certificia de France. ranze, sottoscrizione che sorpassò le 135.000 lire, venne costituita la « Fondazione Antonio Bizzozero » per la scuola professionale degli agricoltori. -Ancora da queste colonne giunga all'illustre prof. Bizzozero la più schietta e calorosa parola di plauso, le felicitazioni più cordiali e l'augurio fervido ch' Egli possa a lungo ancora, coll'opera sua feconda, beneficare l'amata nostra agricoltura.
- \* Per conservare le frutta delicate. Il botanico inglese Cramens, scrive il Giornale d'Italia agricolo, preconizza un mezzo nuovo per conservare la frutta

delicata. Il mezzo consiste nel bagnare nella poltiglia di caoutchou le frutta che si vogliano conservare. Il successo del metodo Cramens consiste nel ba-gnare le frutta che si vogliono conservare in detta poltiglia. Si forma così una pellicola sottile, ma impermeabile all'aria, la quale riveste tutta la superficie del frutto. Nel corso delle esperienze, Cramens ha immesso nel caoutchou l'estremità di una banana lasciandone un'altra metà all'aria. La parte libera continuò a maturare mentre l'altro capo rimase nello stato primitivo.

.\*. Le foglie cadute dagli alberi, vanno raccolte, potendo esse servire per lettiera al bestiame: oltre ad essere un soffice giaciglio, esse si imbevono facilmente e bene dell'orina formando dell'ottimo letame. Commiste a terra, sono assai indicate per formare del terricciato adatto ai prati, all'orto ed al giardino. La spesa di raccolta delle foglie è minima, potendo essere eseguita da ragazzi o donne: in tutti i casi però, osserva *Il Contadino della Marca trevisana*, quanto si spende, viene bene ripagato.

### Corrispondenza aperta. - Risposte a quesiti

L'exoasco del pesco ed i trattamenti invernali (a diversi). — Tutti i frutticultori conoscono l'exoasco dei peschi (Exoascus deformans) che produce l'accartocciamento delle foglie, la loro precoce caduta, l'intristimento generale

della pianta ecc.

La lotta estiva-primaverile si fa raccogliendo e bruciando le foglie accartocciate, ed anche — come abbiamo sperimentato noi, senza che i peschi ne soffrissero — con trattamenti di poltiglia bordolese alle foglie.

Una lotta efficace si fa pure nell'inverno, ancora a base di poltiglia bordo-lese, ma a dosi elevate di solfato rame (3-4 0[0]) e poca calce.

Con questa miscela si irrorano le piante abbondantemente, a mezzo delle so-

lite pompe Vermorel che si usano per le viti. I trattamenti invernali debbono essere due; uno adesso, in dicembre, e l'altro

a febbraio, dopo la potatura.

Con queste cure primaverili-estive ed invernali, si può essere certi che l'exoasco non arrecherà che danni trascurabili, e si può sin d'ora preguestra piacere di mangiare belle e buone pesche in autunno.

### DOMANDE E OFFERTE

TRENTENNE, Cavaliere Corona Italia, studi liceali, vasta cultura agraria, pratico conduzione tecnica, amministrativa, conoscenza commercio, cerca posto agente generale fattore agrario importante azienda agricola. Scrivere M. C., Albertino Mussato, 39 - Padova.

## L'Agricoltore al mercato.

Per esigenza di spazio non possiamo dare in questo numero la consueta rivista. D'altra parte non vi sono a segnalare variazioni degne di nota sull'andamento dei mercati agricoli, i quali hanno conservato in generale la fisionomia tratteggiata nella precedente nostra Rivista.

Redattore responsabile Dott, MARIO SIGNORINI,

### INDICE ALFABETICO del volume 129 del "COLTIVATORE,

-(VOLUME SECONDO DEL 1924)-

### -- A --

Abbanati. Candizioni abbonamento per il 1925 - 479, 511, 543. Auguri agli A.,

Acqua. (V. Irrigazione). L'evaporazione d'A. nelle terre, 79. Il problema del-l'A., 138, 339. La mancanza d'A. nel Mezzogiorno, 341. Agricoltura coloniale. Come si lavora la terra in Abissinia, 49. Impressioni agri-

cole sulla Tripolitania, 143. La « Nuova Italia » nel Cile, 435.

Agrumi. Facilitazione per l'importazione A. in Svezia, 251, 378. A. e trattato commerciale ispano-germanico, 442.

Alimentazione bestiame. (V. Foraggi). Silos, 159, 243. Il sale nell'A. b., 307, 505. Il granturchino alle vacche, 314. Polpe di bietole ai vitelli, 505. Dovere di fare un'A. razionale, 546.

Aziende agrarie. A. a. e direttori, 39, 106, 236, 291, 329, 395, 548. Frazionamento delle A. a., 334, 367.

Apicoltura. A. al Congresso di Remedello, 36. Le punture delle api, 63. Contro le pulci delle api, 126. A. e tasse, 283. Cure agli alveari durante l'inverno, 474, 505. A. intensiva, 501.

Assicurazioni. Contro invalidità e vecchiaia, 349.

Associazioni. Società. A. reatina sementi, 70. A. agraria piemontese, 306. Soc. italiana del cavallo belga, 314. Ass. nazionale della stampa agricola, 379, 559. Avena. A. nera di Ungheria, 58.

### -- B ---

Bachicoltura. B. al Congresso di Remedello, 36. Il cavallone friulano, 120. La foglia di maclura aurantiaca, 207. Corso per direttori di stabilimenti bacolo-gici, 223. Annuario statistico B. e sericoltura, 223. Raccolto bozzoli 1924, 250. Nascite estemporanee di seme bachi in autunno, 310.

Benzina. Per il costo della B., 561.

Bestiame. (V. Alimentazione B., Malattie B., Zootecnia). Convenienza di importare B. svizzero, 346. B. bovino della Lombardia, 376. Perdita di peso dei bovini in ferrovia, 377. Resa in carne del suino, 468.

Bieticoltura. La sfogliatura delle bietole, 126. Liquidazione bietole, 135, 322,

Bieticoltura. La sfogliatura delle bietole, 126. Liquidazione bietole, 135, 322, 417. Le vasche per le polpe, 199. Foglie di bietole e rifiuti, 199. Produzione bietole nel 1923, 250. La tara reale, 258. Produzione bietole nel 1924, 277. Anomalie delle barbabietole, 384. Consegne di bietole in ritardo, 387. Acqua di polpa di bietola come concime, 418. Lotte nel campo bieticole, 419. Conservazione bietole da foraggio, 426. Perchè la bietola mette le corna, 473. Considerazioni sulla crisi bieticola, 474.

Bonifiche. Lie concessioni di opere di B., 27. B. nell'Agro romano, 298. B. e Commissione tecnica dell'agricoltura, 343. B. nel Mezzogiorno, 386. Mutui per le B., 410. Finanziamento delle B., 474. Miglioramenti agrari in prov. di Rovigo, 517. Terreni soggetti a B. idraulica, 540.

le B., 410. Finanziamento delle B., 474. Miglioramenti agrari in prov. di Rovigo, 517. Terreni soggetti a B. idraulica, 540.

Borse di studio. B. per figli di operai e contadini morti sul lavoro, 59, 158, 438, 563. B. per Istituto Sup. forestale di Firenze, 219. B. per frequenza Istit. sperimentale per l'olivicoltura e l'oleificio, 282. B. presso la R. Scuola agraria media di Reggio E., 315. B. del Comitato naz. scientifico tecnico di Milano, 441. B. presso l'Istituto sup. della cooperazione, delle assicuraz. del lavoro e della previdenza sociale in Roma, 475. B. presso R. Osservatorio frutticoltura Pistoia, 476. B. presso Consorzio ligure di frutticoltura di Albenga, 476, 561. B. presso l'Osservatorio di frutticoltura di Pallanza, 506.

politania, 410.

Botti: Conservazione B. vuote, 372.

Bufalo. Allevamento del B., 505.

### - C -

Caccia. Elenco delle bandite e riserve di C., 283.

Calcitazione. C. con calcare macinato, 389.

Camera dei deputati. Comitato tecnico parlamentare per la difesa dell'agricoltura, 476. L'agricoltura alla C.: Discorso del ministro Nava, 514.

Canapa, Il raccolto della C. nel 1924, 506.

Carri agricoli. Disposizioni sui C. a., 68, 252, 348, 404.

Carte. C. regionali agricolo-forestali, 95.

Castagno. Diffusione in Italia, 377. Rendimento del C., 410.
Cattedra ambulanti d'agricoltura e Cattedratici. Per una riforma dei Consorzi pei cattedratici, 62. Migratory teachers in America, 91. Cattedratici deputati al Parlam., 122. Attività speciali C. di Recanati, 127. Il 25° anniversario della Cattedra di Verona, 131. Lavori e iniziative dell'Unione naz. delle Cattedra.

Cavalli. I nostri C., 86. Il bagno ai C., 123. Soć. ital. del C. belga, 314. Bisogna

fabbricar C. in casa nostra, 492. Ceci. Perfosfato sui C., 29.

Cianamide. Conservazione ed uso, 34. C. agli orti, 230.

Cinematografia agraria, 438, 480. La C. a. del Parco nazionale d'Abruzzo, 476.

Cipolla. Lo stallatico alla C., 93.

Coleravio. Il C. contro il colera dei polli, 539.

Colombi, Alimentazione dei C., 250. :
Commercio. C. granario, 127. Camere di C. e aziende agrarie, 214. Collocamento dei prodotti agricoli e Cattedre di agricoltura, 215. Gli oli sul mercato di Cor-

fù, 223. Prezzi medi principali derrate agrarie 1921-23, 247.

Concimi. Concimaie. Perfosfato sui ceci, 29. C. agli erbai, 31. C. ai medicai, 32. C. a spaglio o localizzati?, 101. Miscele economiche dei C., 103. Conservazione del letame, 122. Scorie Thomas e anidride fosforica, 125. Le scorie Thomas nei medicai, 156. Concinazione piante fruttifere, 227, 370, 500. Calciocianamide agli orti, 230. Utilità concimi fosfatici, 220. C. fabbricati con essa, 220. C. al frumento dopo gli erbai, 345. Solfato ammonico nei terreni sciolti, percinazione del gelso, 472. Resa di una concimazione razionale, 473. Scarso impiego concimi, 504. Facilitazioni doganali ai C. azotati, 515. Concimazione in copertura a grani su ristoppio, 541.

Concorsi a nomine. C. al posto di reggente sezione zooteenica Cattedra di Mortara, 60. C. a reggente la sezione di montagna della Cattedra di Salerno, 92.

C. a reggente sezione ordinaria e zootecnica della Cattedra di Caltanisetta. 92. C. a capo tecnico della Scuola di Sciacca, 93. C. a direttore tecnico e la Eboli, 125. C. a reggente Cattedra Borgotaro, 125. C. a direttore Scuola Cerignola, 125. C. a direttore della Stazione del freddo a Milano, 155. C. a dirett. Scuola di Caluso, 155, 311. C. a dirett. della Scuola di Scerni, 156, 344

C. a dirett. della Scuola di Fabriano, 156. C. a dirett. Federaz. Marchigiana dei Consorzi Agrari, 156. C. a professore straordinario nelle RR. Scuole agrarie medie, 220. C. a direttore Cattedra di Cagliari, 248. C. a vice-direttore R. Scuole pratiche, 279. C. a segretario-economo R. Scuola di Scerni, 279. C. a vice direttore, prefetto di disciplina, sotto-capo tecnico R. Scuola di Scerni, 312. C. a assistente Cattedra di Benevento, 312. C. a direttore Scuola di Cerignola, 344. C. a reggente Cattedra Castelnuovo di Garfagnana, 407. C. a reggente la Cattedra di Benevento, 312. C. a direttore Scuola di Cerignola, 344. C. a reggente Cattedra Castelnuovo di Garfagnana, 407. C. a reggente la Cattedra di Bettola, 439. C. ad assistente addetto all'azienda a-graria della Scuola di Portici, 439. C. a direttore Cattedra Venezia, 439, 471. C. per agronomo coloniale orto botanico Palermo, 439. C. a reggente Cattedra Salerno, 503. C. a direttore Cattedra Montebelluna e Valdobbiadene, 538.

Concorsi diversi. A bersa di perfez. pro piscicoltura, 31. Per conservazione del le-tame, 31. C. zootecnici nel Cremonese, 124, 249. C. puledri, puledre e cavalli da tiro in Ardenza, 125. C. tori e torelli a Cesena, 249. C. zootecnico alla Fiera di Milano del 1925, 312, 407. C. per la « Vittoria del grano », 404, 436. 503. C. tori e torelli a Pisa, 407. C. di granicoltura a Perugia, 407. A Poggio Mirteto, 407. C. pro coltura del grano a Lucca, 439. C. bovini neri pisani, 504.

C. nuovi medicai a Palestrina, 561.

Conferenze. Congressi. Convegni. Convegno a Milano per le acque pubbliche, 31. Cenvegno agrario di Remedello, 3, 35. Congresso delle patate in Francia 42. Congresso annuale dell'agricoltura francese, 69. Congresso pomologico a Trento, 153, 249, 255, 287, 314. Congresso agrario del 1849, 306. Congresso internaz. di clivicoltura a Siviglia, 344, 472. Conferenza per la protezione delle piante. 345. Convegno laureati agrari a Cuneo, 435.

### - E

Escursioni. E. agricolo-commerciali in Eritrea. 251. Gita d'istruzione frutticola

Lisportazione, E. uova in Svizzera, 22. Certificati d'origine e fitopatologici per l'esp. in Belgio, 128. Divieti d'E. prodotti agricoli, 347, 349.

Lisposizioni. (V. Mostre e Fiere). La grande E. agraria di Amburgo, 10. E. serica nazionale a Varese, 125. E. naz. di frutta e di uve a Trento, 153, 287, 314, 321. E. nazionale chimica pura e applicata, 249. Per la prima E. mineraria ita-liana, 374.

### -- F --

Fagioli. Estendiamo la coltura dei F., 440. Coltura specializzata di F., 474 Felci. Le F. come lettiera, 215.

Fermentazione. Fermenti selezionati, 342. Feste agrarie. Una F. A. alla tenuta « Alica » del Comm. D'Ancona, 512. Fiere. F. di Francoforte, 439. F. di Milano, 472.

Floricoltura. Stazione sperimentale di F. « Orazio Raimondo », 95. Coltiva-

zione dell'oleandro, 275.

Foraggi. (V. Silos). La salatura del fieno, 57, 409. Trinciaforaggi, 90, 409, Foraggi e silos, 91, 159. Guscii di piselli, 121. Concimazioni al ladino, 125. Le vasche per le polpe di bietola, 199. Rifiuti delle foglie di bietola 199. Produzione foraggi nel 1923, 250. Conservazione bictole da foraggio, 426. Quanto si conserva il fieno, 443.

Foreste. Carte regionali agricolo-forestali, 95. La nuova legge forestale, 266, 452. Le F. americane e loro importanza, 377. Interrogazione on. Miliani sulle circoscrizioni forestali, 506. Il V° Congresso forestale naz., 562.

Formaggio. Per un maggior consumo di F., 56. Contro l'acaro del formaggio, 280. Formiche, Contro le F. nelle case, 34. Contro le F. nei granai, 275.

Fragole: La concimazione delle F., 90.

Frumento. Prime notizie sul raccolto in Italia, 3. Considerazioni sulla campagna granaria, 7, 70. Dazio sul F., 30. Problema granario in Italia, 30. F. ed gna grafiatra, 1, 10. Ballo with 1, 30. The crops and 121, 135, 157. Scelta della varietà di F., 126, 560. Commercio granario, 127. Conservaz. F. in granaio, 127. F. troppo verde, 152. F. e sistemazione del terreno, 157, Semine a file, 157, 447. F. dopo rimentali nella Maremma toscana, 195. Previsioni sul raccolto F. negli Stati Uniti, 217. Ile razze elette, 218, 372, 376. « Reliable », 257, 387. Consumiamo meno F., 276. Resistenza delle diverse varietà all'allettamento. 280. Per le prossime semine di F., 281, 290. Cure al F., 283, 402. Il « Rieti », 297. Importazione F., 295. F. russo in Italia, 309. Prezzi del F. ammoniteri e rimuneratori, 320. Selezione semi F., 340. Concimazione F. dopo gli erbai, 345. Disinfezione semi F., 345. Premi a produttori F., 348. Profindità di semina del F., 350. I « nuovi. F. Strampelli alla prova », 362. Concimazione F. dopo le sarchiate, 375. Irrigazione del F., 376. Intensificazione della coltura del F., 402 .Concorso per la « Vittoria del grano », 404. Rullatura del F., 435. Peso 402 Contorso per la « Visconta del grado », est intradatta del F., 481. Trapianto del F., 484. F. e istruzione, 457. Concimazione autunnale del F., 472. Danni prodotti dagli animali al F., 483. La carie del F., 484. Prove di rincalzatura del F. in novembre, 505. Confronto sui prezzi del F., 506. F. marzuolo, 508. Una spiga con 3000 chicchi?, 513, Risultati nella coltura del F., 516. Il miglior coltivatore di F., 535. Concimazione in copertura a F. su ristoppio, 541. Si può raddoppiare la produzione del F.?, 554.

tro la cascola delle F., 275. Raccolta delle F., 314, 376. Prescrizioni per il tra-

sporto delle F. e ertaggi in Svizera, 378. Per conservare le f., 563.

Frutticoltura. F. in montagna, 55. Contro le mosche delle ciliegie, 126. La prima Mostra provinciale delle pesche a Verona, 132. Pali per sostegno frutti, 149. Trattamento ai frutti colpiti da grandine, 156. Concimazione delle piante da frutto, 227, 370, 500. Riproduzione per seme 213, 245, Il sorbo. 244. Alle piante da frutta dopo la grandine, 249. La peschicoltura a Canale d'Alba. 280. Pulitura dal seccume, 307. Impianti F. in Sardegna, 313. Evitare la confu-Italia, 377. Pratiche frutticole in novembre, 408. Concinazione frutti con acqua di polpe di bietole?, 418. Il noce, 431. Potatura a vaso, 432. Impianti in novembre e dicembre, 440. Condizionamento delle piante che si spediscono, 458. Acclimatazione delle piante da frutta subtropicali in Italia, 473. Contro l'exoascus del pesco, 564.

### -- G --

Gelsicoltura. G. al Congresso di Remedello, 36. Scalvatura e capitozzatura estiva dei gelsi, 94. Gelsi a ceppaia, 146. Utilizzazioni del gelso, 252. La diaspis ricompare?, 375. Concimazione del gelso, 472. Gelsi nani, 473.

Giornali. Riviste. « Rivista di diritto agrario », 27. Giornaletti agrari per contadini, 99. Numero speciale del « Bollettino delle Istituzione agrarie trenti-

ne », 314. « Terra Jonica », 410. « Il dottore in scienze agrarie », 512.

Grandine. G. sulle piante da frutto, 249. Cannoni grandinifughi, 384.

Granturco. La rincalzatura del G., 32. Varietà diverse, 37, 259. La raccolta del G., 250. Le spote del G., 291. Legatura delle canne di G., 389. Le canne di G. 3non debbono abbandonarsi nel campo, 504. Prove di confronto tra alcune va-

Humus. E' necessario al terreno?, 433.

Ingegneri, geometri e dottori in agraria, 300

Imposta e tasse. T. scambi sulle vendite bestiame, 4, 63, 68. Esenzione I. fondiaria, 89, 91, 222. I. crariale sui terreni, 149. I. olii di seme, 217. Aboliz. dell'I. vin., 246, 255. I. e agricoltura, 370. I. sullo zucchero e sul caffe, 370. Le nuove aliquote delle I. dirette, 370. I. sui redditi agrarii, 405. La tassa di scambio su materiale agricolo, 441. Esagerazioni fiscali, 559.

Insetti. I. nei granai, 275. Contro le piccole cetonie, 280. L'Afelino del melo a Lendinare, 303. L'afelino del melo, 324, 518. La diaspis del gelso, 375. Euprectis Chrysorrhoea sui fruttiferi, 375. Il galeruca ulmi, 434. Il polyporus sulphureus, hispidus e squamosus, 440. Il fomes ignarus, 440. Zecche, 473. Contro i pidocchi del bestiame, 538. Contro la coleofora del larice, 562. Il freddo e gli I., 562.

Invenzioni. Comitato autonomo per l'esame delle I., 379.

Istituzioni agrarie, (V. Cattedre). Istituto agrario sperim, piemontese, 140.

Istruzione agraria. Insegnamento agrario popolare al Congresso di Remedello, 36. I. a. nel clero, 87. Corso coloniale di floricoltura e giardinaggio. 127. Laureati nella sessione estiva al R. Istituto sup. agrario di Perugia, 158. Iscrizioni al R. Istit. Super. Forestale di Firenze, 563.

### - L -

Latte. Per conservare il L., 126. Consumo del L. magro, 278. Contro l'inquinamento del L. dal fieno-silos, 281.

Lavorazione terreno. Ripuntature, 100, 223. Arature e colmature, 198. Scasso, 214. Arature prima della semina del grano, 229. L. profonde, 221, 263. Arature dal basso in alto, 308. Arature con soverchio numero di buoi, 355. Orario arature, 388. Valore delle zappature estive in periodo di siccità, 393. Arature a terra bagnata, 484. Arature profonde, 440. Arature col gelo, 517.

Leggi e decreti. Nuova L. forestale, 30. Pesca, 63. Consorzi depositi stalloni, 63. Esenzione doganale macchine agrarie, 63. Servizi meteorologia e geodesia, 63. Custafte amb, diagnia, 63. Iraconteriori decretariori decretariori decretariori decretariori.

portaz. tempor. patate, 95. Riordinamento Istituto agricolo coloniale, 95. Freno ai veicoli, 134, 252, 348. Importazione carni fresche e congelate, 159. Regime doganale del solfato e del nitrato ammonico, 159. Credito agrario e fondiario per ĝli invalidi di guerra rurali, 159. Tassazione trasporto fettuccie bietole, 159. Impiego petrolio a dazio ridotto, 159. Testo unico imposta sugli olii di seme, 217. Regol. per la produz. e commercio bachi da seta, 223. De-terminazione Cattedre R. Istituti sup. veterinarii, 223. Tassa scambio sulle vendite degli animali vaccini, ovini, suini, 288. Associaz. mutue contro i danni al bestiame, 283. Trasformazioni in Enti morali degli Istituti zootecnici di Palermo, Bosa e Bella, 283. Servizi agrarii della Tripolitania, 283. Riduzione dazio doganale sulla farina di frumento e sul semolino, 315. Vietata esportaz. prodotti agricoli, 347, 349. Premii a produttori frumenti, avena e orzo, 348. Assicurazione invalidità e vecchiaia, 348. D. sui carri agricoli, 348, 404. Fondazione per la sperimentazione e ricerca agraria, 378. D. Li sull'imposta R. M. sui redditi agrari, 405. Regolam. per la coltivazione indigena del tabacco, 410. Per i Consigli agrarii provinciali, 410. Nomine personale forestale, 442. Per gli sgravi tributari per l'industria delle marmellate e simili, 475. Costituzione Istituto di Economia e statistica agraria, 502. D. per trasformazione delle Scuole agrarie di Scerni, Fabriano, Caltagirone, S. Ilario Ligure, Pisino, 507. D. m. sul prezzo minimo del citrato di calcio, 546. D. trasformazione scuole agrarie, 540. D. per ordinamento istituto credito agrario per l'Italia centrale, 540. D. per disposizioni concernenti gli istituti sup. agrarii e di medicina veterinaria, 540.

egno. Il mercato del L. in Italia, 311. Fabbisogno di legname in Italia, 315.

L'industria italiana dei mobili di legno, 316. Il marciume del L., 440.

Leguminose. L. e stanchezza del terreno, 15.

Letame. Conservaz. del L., 31, 122, 403. L. alle cipolle, 93. L. pel grano che segue una sarchiata, 375. L. alle piante da frutto, 500. L. verde o sovescio. 500.

L. per le colture primaverili, 561.

Libri nuori (della Biblioteca Agraria e Minima Offari), (Attorn): Bracci, 27. Morbelli, 584, Poggi, 369, 469, Vivarelli, 274, 466, Voglino, 469.

Libri nuovi (Autori). A. Agrarius, 149. Aloi, 243, 491. Alosi, 401. Arena. 401. Aschenbrenner-Chidini, 119. B. Bardellini, 242. Bassi, 305. Bazz cehi, 273. Berlese, 53, 497. Bertani-Tomei, 213, 243. Bolla, 27. Bonavogiia, 274. Beni, 369. Bracci, 148. Bresaola, 305. C. Campanile, 242. Casalini M., 212. Cassa risparmio della M. Trevisana, 54. Cattedra di Milano, 212. Cattedra di Nami, 54. Cavadini, 242, 368. Cegese, 118. Colomba, 118. Comizio di Volte rra. 54. Consolani, 54, 401. Consorzio di Cremona, 149. D. Dalmasse, 54. De Luca, 148. Del Pelo Pardi, 54, 532. Diaferia, 148. E. Esmenard, 242. F. Federazione bonifiche, 148. 497. Federazione Italiana Consorzi agrari, 274. 466. Festa, 533. Fracanzani, 119. Frezzotti, 441. G. Ghidini, 119. Gibertoni, 401. Girardi, 431. Giuliani, 148. Gonin, 118. Guardasoni, 213. L. Ivino, 278. « Italia agricola », 212. Istituto agrario « Vegni », 368. Istit. di cascificio di Ledi, 212. Istituto naz. di genetica per cercalicoltura, 88, 368. Istituto 200-tecnico laziale, 212. L. Lucatello, 243. M. Manconi, 88. Marchettano, 431. Marinucci, 27. Masera, 305. Mayer, 242. Messedaglia, 305, 368. Ministro Low. Pubbl., 533. Molè, 304. Morandi, 54, 273. Mori, 383. Moussu, 273. Mozzi, 27. 466. P. Pacchierotti, 212. Paci, 148. Pantanelli, 243. Pardini, 242. Pazzini, 118. Peroni, 273. Perconel, 273. Piccioli, 305, 402. Pigorini, 210. Peegi, 369, 469. Pratolongo, 243, 273. Pucci, 431. R. Ravenna, Pederaz. Sindacati agricoltori, 88. Rasetti, 54. Remondino, 54. Rivista di diritto agrario, 212. Rouna, 119. Rossi A., 88. Rovesti, 401. S. Santagati, 148. Santini, 212. 490. Savini, 119. Scano, 119. Scaramuzzi, 448. Scuola « Carlo Gallini » di Vogbera 401. Scuola Sup. agr. di Milano, 26. Séree, 119. Speranzini, 402. Strampolli, 368. Succi, 213. T. Traverso, 272. Trifone, 272. U. Ubaldi, 88. V. Vagliasindi, 305. Valente, 88. Vivarelli, 274, 466. Voglino P., 213, 469. Z. Zago, 274. Zappi-Recordati, 466.

Libri nuovi. A. Agraria (nozioni di), 54. Aglio, 242. Agricoltura e caro viveri, 242. Agricoltura italiana, 466. Agrumicoltura, 401. Allevamento bovino, 148. 242. Alpicoltura, 305. Amare la terra, 243. Analisi presso la R. Scuola sup. d'agricoltura di Milano, 26. Apicoltura, 466. Arachide, 119. Avicoltura, 148. B. Bachicoltura, 54, 88, 21.. Bambu, 491. Bietola da zucchero, 273, 384. Bietola da zucchero e da foraggio, 369. Bonifiche, 27, 148, 242, 466, 497, 533. C. Cano (allevamento e malattie), 273. Caroviveri, 242. Carpino, 403. Casetta di campagna, 118. Castagno, 54. Cattedra di Bologna, 401. Cattedra di Conegliano, 401. Chimica agraria, 534. Chimica del latte e latticinii, 119. Concimi, 55, 243. Consuetudini agrarie, 212. Crete, salsi e argille, 273. Crisi casearia sarda, 88. Cuboni e suoi scritti, 272. D. Demanio, 27. Diritto agrario (Rivista di), 27.

E. Elettricità in agricoltura, 242. Entomologia agraria, 274, 466, 497. Erbai, 243. F.Fed. it. Cons. agr., 274. Fitopatologia, 213. Floricoltura ligure, 401. Foraggi, 305, 443. Frumento Ardito, 88. Frumenti Strampelli, 368. Frutticoltura Trentina, 369. G. Granate, 119. Granicoltura, 118, 119, 148, 212, 213, 273, 274, 401. Giardino e floricoltura, 431. I. Industrie piccole nel caseificio, 242. Insetti nocivi alla vite, 274, 437. Istituto di genetica per la cercalicoltura, 368. setti nocivi alla vite, 274, 437. Istituto di genetica per la cerealicoltura, 368. Istruzione agraria, 243. L. Latifondo in Sicilia, 304. Letame, 273. M. Macchine per piantare e per scavare le patate, 212. Mais nella Venezia, 305, 368. Malattie della vite, 149. Mezzadria, 368. Mezzadria umbra, 88. Mosca delle olive, 53. Motoaratura, 148. Mutualità agraria, 212. 0. Oleificio di Portomaurizio, 441. Olio, 148. Olivicoltura, 27. P. Patata, 118. Per la pace del mondo, 532. Piante da fiori e da ornamento, 305. Pollicoltura, 119. Prati, 431. R. Redditio agrario, 88. S. Scorie Thomas, 242. Scuola «Filippo Re», 533. Selvicoltura, 212. Silos, 213. Suolo, 54. T. Tabacco, 88. Terra ad contadini e la piecola proprietà coltivatrice, 304. Terreni poveri, 469. Tignole dell'uva, 54. U. Uccelli, 119. V. Vade-mecum per l'agricoltore volterrano, 54. Valdensia heterodoxa, 273. Vimini, 431. Viticoltura, 401. Z. Zootecnia, 400.

### - M -

Macchine agricole. Trattrici in Russia, 60. Trinciaforaggi, 90. Ripuntatore, 100,
233. Frangizolle, 153. Seminatrici, 153, 279, 313, 375, 408. Erpice snodato,
407. Rullo sul frumento, 435. Aratri per lavori profondi, 439. Smercio M. a.

in Russia, 443. Moto-aratrici a nolo, 588. Pulizia alle M. a., 561.

Maiale. Allevamento dei porcellini senza la scrofa, 281, 282. Pulizia dei maialini, 489. Quanto rende in carne un suino?, 468.

Malattie bestiame. Afta al Congresso di Remedello, 35. Timpanite, 58. Sterilità
ed aborto nelle vacche, 123. Difterite dei polli, 222. Carbonchio, 306. Enterite
degli agnelli e capretti, 346. Contro i pidocchi del bestiame, 538. Contro il colera dei polli, 539.

Malattie piante. L'acaro dei rami del susino, 83. Annerimento pomidoro, 90. Afidi del pesco, 94. La cuscuta nei medicai, 102, 498. Contro la cocciniglia degli oleandri, 244. Contro l'orobanche delle fave, 250. Contro la coctonie, 280. La bacteriosi dell'olivo, 280. L'afelino del melo a Lendinara, 303. La diaspis del gelso, 375. L'euproctis Chrysorrhoea, 375. Contro le falene, i cancri del pero e del melo, le batteriosi, le genmosi, il bombico dispari, 408. La carie del frumente della vitta 408. La carie della vitta 408. La carie del frumente della vitta 408. La carie della vitta 408. La mento, 484. La rogna della vite, 498. L'ernia del cavolo, 499. Il marciume delle radici, 501. Contro l'exoascus del pesco, 564. Medica. La cuscuta nei medicai, 102. M. e scorie Thomas, 156. Ultimo taglio

Mercati agricoli. Rivista dei M. a., 34, 64, 96, 128, 160, 225, 253, 284, 317, 349, 381, 411, 444, 477, 509, 541, 564. Disciplina dei M. a., 470,

Ministero, M. dell'Ec. Naz. e due nuovi posti di sottosegretario di Stato, 121.

Mosca olearia. Contro la m. o: in Liguria, 32.

Mosti. Prodotti permessi per la correzione dei M., 284.

Mostre (V. anche Esposizioni). M. zootecn. internaz. ad Amandola, Spinetoli, S. Benedetto, Offida, 31. M. bovina di razza alpina bigis ad Albano, 92. M. zootecnica di Potenza Picena, 112. M. « della spiga » in Alessandria, 124, 219 M. enologica olearia e frutticola a Senigallia, 125. La prima M. provinciale del-M. cabioglea dicara e franciscona a cenigattis, 120. Em printa M. productice del pesche a Verona, 132. M. zootecniche in prov. di Pisa, 156. M. productice stivi a Ferrara, 219. M. zootecnica a Varese, 249. M. di pulcdri e cavalli da tiro pesante a Ardenze, 249. M. viticola, frutticola ed apicola in Lucca, 312. M. del radicchio e degli ortaggi invernali a Castelfranco Veneto, 472. M. Zoot.

### N -

Necrologie. Conte Sen. Alberto Cencelli, 92. Dott. Rosalino Sacchi, 124. Comm. Emilio Bicocchi, 124. Prof. G. Emilio Rasetti, 407. Dott. Luigi Trentin, 471. Dott. Sebastiano Lissone, 438, Prof. Gori Montanelli, 503, Prof. N. Schileo,

Noce. Coltiviamo di più il N., 431.

315. Prof. Peyronel alla R. Stazione di patologia vegetale in Roma, 315. Nomina Prof. Longhi alla Catt. di Rocca S. Casciano, 347. Prof. Jovino direttore R. Scuola agraria media di Lecce, 378. N. Prof. Vivarelli a direttore R. Scuola agraria di Imola, 410. N. Prof. Ing. F. Mauro e Dott. Blano a membri del Consiglio Sup. dell'Economia naz., 475. N. del Prof. G. Dossa alla direzione della Cattedra di Feltre, 476. N. Comm. M. Ferraguti a membro del Consiglio Sup. dell'Econ. naz., 507. N. Dott. C. Paci a direttore dell'Istituto zoot. di Cuneo, 507. N. Dott. G. B. Giammaroni-Cherubini a direttore del Con-

Oleandro. Contro la cocciniglia dell'O., 244. Coltivazione dell'O., 275. Olio. Produz. O. in Italia nel 1923, 155. Stasi dell'O. sul mercato di Corfù, 223 Olivicoltura. Potatura dell'olivo, 29. Concimazione olivo, 27. Contro la mosca olearia in Liguria, 32. Semenzajo di olivi in Agro romano, 27. Il sovescio per l'olivo, 150. Perchè l'olivo tarda a produrre, 150. La polvere di strada e gli olivi, 150. Perolle l'olivo in Italia nel 1923, 155. La bacteriosi dell'olivo, 280. Olivi che scappano, 307, 308. Dismuschiamo tronchi e rami, 370. Radici di olivo marcite, 468. Olive verdi che cadono, 501. Raccolto olive in Dalmazia, 504. Quando raccogliere le olive, 505.

Onoranze. Onorificenze. Premiazioni. Onoranze a A. Berlese, 61, 68, 159. Al Prof. Bertani-Tomei, 128. A Celso Ulpiani, 159. Al Prof. Adolfo Romizi, 224. Al Prof. Allegri. 252. All'on, C. Mancini, 283. Al Prof. Michele Giunti, 316. Premio all'Osservatorio di frutticoltura di Belgirate, 348. Premio alle pubblicazioni Ottavi, 348. Al Prof. Comm. Chiej-Gamacchio, 379. Al Dottor Mario Sattin, 380. Al Gr. Uff. Dott. S. Lissone, 506. Al fante contadino cadu-to, 507. Al Prof. Giunti, 507. Al Prof. Bizzozero, 533, 562. Al prof. Bianchedi,

Orticoltura. Topi e carciofi, 53. Come si essiccano gli ortaggi, 60. Cavoli di secondo raccolto, 61. Il pomodoro è redditizio, 150. Calciocianamide agli orti, 230. Gli spinaci, 220. Per spingere la vegetazione dei carciofi, 221. I semi degli ortaggi biennali, 222. Per avere semi d'ortaggi, 409. Semina dei piselli pre-499. Scacchiatura della carciofaia, 535. Danno del gelo agli orti, 539.

### - P -

Paglia. Non trascuriamo il raccolto della P., 158.

Pali. Per conservare i P. infitti in terra, 29.

Panelli. P. di pomodoro, 409. Costo unità nutritiva di alcuni P. espressa in ami-

Patate. Prezzi P. novelle italiane a Parigi, 33. Congresso naz. delle P., 42. Importazione P. da seme, 61, 95. P. guaste, 221. Il miglioramento delle P., 260. Per la conservazione delle P., 283, 504. Disinfezione dei tuberi di P., 313, 504. P. primaticcie, 441.

Patti agrarii. P. a. nel Ferrarese, 507.

Perfosfato. P. ai ceci, 29. P. e casi di applicazione, 356. P. debole o forte?, 370. Una festa alla C.I.T.A., fabbrica di P., 450. P. in copertura al frumento, 472. Pesi e misure. Esenzioni degli agricoltori dalla verifica, 28, 246. Peso vivo e peso morto degli animali, 58.

Piante foraggere. Variabilità della « festuca pratensis », 51.

Piante grasse. Le P. g. si moltiplicano per talea, 409.

Piante industriali. L'acacia, 62. Pomidori che anneriscono, 90. Trapianto del tabacco, 94. Pomidoro è redditizio, 150. Pomidoro in salamoia, 215. Pomidoro malariogeno, 432. Pomidoro in campo irrigato e non, 434. La pletorica produzione del pomidoro, 487. Pioppo canadese o pioppi nostrani?, 523. L'epoca op-

Pioppo. P. canadese o P. nostrani?, 523.

Piscili. Semina P. precoci, 474.

Piscicoltura. Per favorire la P., 31. Somministrazione cibo alle carpe in risaia, 96.

Pollicoltura. Commercio uova in Svizzera, 22. Un sol gallo nel pollaio, 29. Uova
piccole e grosse, 57. Pulcini d'estate, 94. Vitto troppo ricco e scarse verdura, 126. L'acqua nel pollaio, 158. Razze diverse nello stesso pollaio, 213. Castratura dei polli, 217. Per uccidere i tacchini, 222. La differite dei polli, 222. Luce artificiale nel pollaio e aumento produzione uova, 248. Età delle galline, 276. Per uccidere un pollo in pochi secondi, 283. F. Cirio e le sue galline, 306. Galline che cessano di dare uova in agosto, 376. Per costruire un pollaio, 440. Per evitare di avere uova senza guscio, 441. Alimentazione delle galline ovaiole 505. Cure ai polli in periodi di epizoozia colerosa, 539.

Pomodoro. P. che annerisce, 90. P. è redditizio, 150. P. in salamoia, 215. P. e sua resa in conserva, 245. Panello di P., 409. P. malariogeno?, 432. P. in campo irrigato e non, 434. La plétora di produzione del P., 487.

Prati. Medica e cuscuta, 58. Risemina di prati non fitti, 346. Concimaz. 152, 375, 501, 560. Manutenzione invernale dei P., 550.

Produzione agraria. Dobbiamo aumentare la P. a., 544.

Propaganda agraria. I parroci-agricoltori, 256.

Proprietari terrieri. Quanti sono in Italia, 127.

### - R -

Raccolti. R. in Italia nel 1924, 406.
Reddito della terra. E' cresciuto?, 340.
Risicoltura. Le alghe delle risaie, 93. Riscaldamento dell'acqua di risaia, 94. Aspetto del raccolto del riso, 95. Defluvio delle acque, 345. Trapianto del riso, 373. Le produzioni risicole, 441, 474. I voti dei risicultori e il trattato italogermanico, 537. Arature invernali alle risaie, 539.

Salice. Allevamento del S., 482.

Scorie Thomas. S. T. e anidride fosforica, 125. Nei medicai, 156.
Scuole. Corsi. Provvedimenti per le S. dei giovani contadini, 4, 62, 436. Corso pratico d'innesto erbaceo alle viti, 32. Per le S. sup. di veterinaria, 33. Voti per le S. rurali, 62. Per l'ammissione all'Istituto agrario « Vegni » in Capez-zine, 223. Iscrizioni alla S. di Quinto Valpantena, 251. Iscrizioni alla R. S. di pomologia in Firenze, 251. Iscriz. alle S. medie di Ascoli P., Pescia, Lecce, 282. Iscriz. alla S. pratica di Cerignola, 282. Corso di caseificio pratico presso la S. « Pastori » di Brescia, 282. S. invernali per contadini a Palestrina, 282. Per la S. sup. d'agric. a Torino, 315, 319, 347, 359, 384. Apertura dei corsi per le S. « Faina », 315. Iscriz. R. Istituto sup. agrario di Bologna, 347. Iscrizione alla S. « Pastori » di Brescia, 347. Istituto agrario femminile in Firenze (Cascine), 347. S. di meccanica agraria in Italia, 380. Corso di oleificio e olivicoltura a Messina, 442. C. di agraria per maestri a Milano, 442. Corsi di agraria ai contadini in Alessandria, 507. C. agrarii a Jesi, 507. Una nuova S. agraria a Larniano, 513.

Segula. Seminiamo più S., 434.
Selvicoltura. S. industriale, 33. Per il patrimonio forestale della Circnaica, 33. Semi. Selez. S. di frumento (importanza), 340. Peso diversi S., 559. Siccità. Danni della S., 216.

Siccità. Danni della S., 216.
Silos. Vantaggio dei S., Samarani, 159. S. economici, 243, 316. Latte e fieno di S., 281.

Sofisticazioni. S. olii e vini e denuncie nella prov. di Imperia, 348.

Solfato ammonico e potassico, S. a. nei terreni sciolti, e non privi di calce, 345. Pubblicazioni sul S. a., 374. S. p., 73. Solfobiogeno « Ottavi ». Il S. in vinificazione, 252.

Sorbo, 244.

Sorgo. S. e zucchero, 200, 388, 399, 525.

Sovescio. S. di favette e lupino, 500.

Sperimentazione agraria. Il divenire della S. a. in Italia, 356, 496. Produz. e S.,

Statistica agraria, Produzione in olive e in olio nel 1923 in Italia, 155, 250, Previsioni raccolti frumento e segale negli Stati Uniti., 217. Annuario industria ba-cologica e serica, 223. Prezzi medi derrate agrarie nel 1921-23, 247. Produzione foraggi e bietole nel 1923, 250. Raccolto bozzoli nel 1924, 250. Movimento internazionale concimi e prodotti chimici, 313. Raccolti in Italia nel 1924, 406. Smercio macchine agricole in Russia, 443. Costituzione dell'Istituto di Economia e S. A., 502. Il raccolto della canapa nel 1924, 506. Prezzi frumento, 506 Produzione mondiale delle uova, 506. Terreni soggetti a bonifica idaulica, 540 Struzzo, Allevamento dello S. in Italia, 247.

Sughero. Importazione S. respinta, 251. Vendita del sughero a Tunisi, 475.

Tabacco. Trapianti tardivi del T., 94. Monopolio del T. e suo gettito, 246. Azione disinfettante del fumo di T., 276. Nuovo regolamento per la coltivazione del

Terreno. Arature di luglio, 6. Stanchezza del T. e leguminose, 15. Sistemazione del T. in granicoltura, 157. Microflora bacterica nel T., 203. Reazione del T., 467. Coltivazione dei terreni poveri, 465. Analisi del T., 538.

Terricciato. Vantaggi del T., 375.

Topi. T. e carciofi, 53.

Toro. Età per la monta, 157.

Trattati di commercio. T. e agricoltori, 63. Il T. colla Germania, 378. Il T. italo-germanico e i voti dei risicultori, 537. Trebbiatura. Tariffe per la T. nel Milanese, 95.

Tubi. Per ammorbidire i T. di gomma induriti, 216.

### - 11 -

Uccelli. Utilità del passero. 345.

Uova. Esportazione U. in Svizzera, 22. U. Ficcole e grosse, 57. Per accrescere la produzione delle U., 215, 248. Conservazione U., 224. U. ed età delle galline, 276. U. vendute a peso, 342. U. senza guscio, 441. Produzione mondiale delle

Uva. I « cappuccetti » e la fecondazione dei fiori d'U., 151. U. da tavola preco-

ce. 151. U. da tavola, 197.

Vacche. La buona razza, 57, 122. Sterilità ed aborto, 123.

Veccia. Specie di V. in prov. di Treviso, 281.

ino. Crisi vinicola, 5, 151. Per una buona vinificazione, 224. Il solfobiogeno « Cttavi », 252. Consumiamo più vino, 276. Vinificazione con fermenti selezionati e prodotti solforosi, 342.

Viticoltura. Crisi vinicola, 5, 197. La vite maritata all'albero, 20, 47, 116, 208. 238. Distribuzione gratuita di legno americano, 343. La rogna della vite, 498.

Consigli a chi impianta vigneti, 535.

Zootecnia. Quanto dura la gestazione di alcuni animali, 28. La varietà bovina obrechia. Quanto dina la gestazione di accimia di alla la svizzero-sarda, 32. Zooteonia ravennate, 33. Slattamento dei vitelli, 58. Gravidanza e lattazione, 61. Accoppiare o aggiogare le giovenche?, 102. Abbeverate, 127. Età del torello per la monta, 157. Legare la vacca durante il salto, 15 Maiale allattato da una cagna, 214. Per impedire la scomparsa del bisonte, 224 Stazioni di monta taurina in Valtellina, 250. Pareggio del piede nei bovini, 281. Per far andare in calore le vacche, 410. Pulizia delle stalle, 418. Il bufalo in al-